

<<高分子专业实验教程>>

图书基本信息

书名：<<高分子专业实验教程>>

13位ISBN编号：9787308081252

10位ISBN编号：7308081257

出版时间：2011-1

出版时间：浙江大学出版社

作者：涂克华，杜滨阳，杨红梅，蒋宏亮 著

页数：211

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<高分子专业实验教程>>

### 内容概要

《高分子专业实验教程》是大专院校高分子专业本科生实验教学用书，与高分子学科的三个基础性分支高分子化学、高分子物理和高分子材料加工的理论课程教学相配合。

本书内容分为五章，第一章简要介绍高分子专业实验的实验室制度与安全规则，强调实验中的注意事项和安全常识等；第二章是高分子化学实验部分，包括二十二个高分子合成的基础实验，用于检验和加深学生对高分子化学理论知识的掌握；第三章是高分子物理实验部分，包括十一个高聚物的结构表征与性能分析基础实验，用于检验和加深学生对高分子物理理论知识的掌握；第四章是高分子材料加工实验部分，包括十四个高分子材料的成型、加工和性能测试基础实验，用于检验和加深学生对高分子材料加工理论知识的掌握；第五章列出了一些相关物质的精制方法，为高分子合成和物理实验所必备的专业知识。

另外，附录一列出了一些高分子专业实验中常用的一些基础数据和测试标准；附录二给出了浙江大学的本科生实验报告格式范例。

## &lt;&lt;高分子专业实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 实验室制度与安全规则第二章 高分子化学实验实验一 有机玻璃的制备(本体聚合)实验二 苯乙烯的乳液聚合实验三 阳离子交换树脂的制备(悬浮聚合)实验四 聚醋酸乙烯酯的合成(溶液聚合)实验五 原子转移自由基聚合(ATRP)聚甲基丙烯酸寡聚乙二醇酯(POEGMA)实验六 苯乙烯的阳离子聚合实验七 阴离子活性聚合——SBS嵌段共聚物的制备实验八 开环聚合法合成聚酸酯实验九 涤纶的制备(线型缩聚)实验十 低交联度聚丙烯酸钠的制备实验十一 聚醋酸乙烯酯胶乳的制备实验十二 环氧树脂的制备实验十三 界面缩聚法制备尼龙610实验十四 聚乙烯醇缩醛反应实验十五 三聚氰胺-甲醛树脂及其层压板的制备实验十六 聚氨酯电泳树脂的制备及电泳涂装实验十七 表面光聚合耐磨涂层的制备实验十八 膨胀计法测定自由基聚合动力学实验十九 甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的自由基共聚合——竞聚率紫外测定法实验二十 溶剂链转移常数的测定实验二十一 引发剂分解速率常数的测定实验二十二 聚酯反应动力学第三章 高分子物理实验实验一 黏度法测定聚合物的分子量实验二 相差显微镜法观察高分子合金的织态结构实验三 高阻计法测定高分子材料的体积电阻率和表面电阻率实验四 偏光显微镜法观察聚合物球晶结构实验五 聚合物温度-形变曲线的测定实验六 聚合物的差示扫描量热分析实验七 密度梯度管法测定聚合物的密度和结晶度实验八 凝胶渗透色谱法测定聚合物的分子量分布实验九 AFM观察嵌段共聚物薄膜的微相结构实验十 用DSC、高阻微电流计研究导电高分子复合材料实验十一 多种方法判断聚丙烯的规整度第四章 高分子材料加工实验实验一 热塑性聚合物成型物料配制及双辊混炼实验实验二 热塑性聚合物压制成型实验实验三 热固性聚合物板材模压成型实验实验四 热塑性聚合物挤出成型实验实验五 热塑性聚合物注塑成型实验实验六 聚合物吹塑薄膜成型实验实验七 热塑性聚合物热成型实验实验八 PVC增塑糊的配制及搪塑成型实验实验九 热塑性聚合物力学性能测试试样制备实验实验十 橡胶制品的成型加工(生胶的塑炼、混炼工艺,混炼胶的硫化工艺)实验十一 涤纶纺丝机熔法纺丝综合实验实验十二 不饱和聚酯玻璃钢制品手糊成型实验十三 环氧胶粘剂的固化反应与粘结强度的测定实验十四 聚合物共混复合材料:熔融制备、力学性能测试和形态观察综合性实验第五章 有关物质的精制一、常用引发剂的精制二、常用单体的精制三、聚合物的精制附录一表一 常用单体的物理常数表二 苯乙烯沸点和相应蒸汽压表三 甲基丙烯酸甲酯沸点和相应蒸汽压表四 一些加热用液体的沸点表五 冷却剂组成及其制冷温度表六 几种主要单体的P-T关系表表七 单体和聚合物的密度和聚合反应中的体积变化表八 有机液体的合适干燥剂表九 某些常用干燥剂水合物的蒸汽压(25 )表十 气体的合适干燥剂表十一 离子型聚合物中常用的试剂干燥剂表十二 某些常用干燥剂25 达到平衡时气相中水气的含量表十三 制备聚酯所用化合物的物理常数表十四 乳化剂及其临界浓度表十五 几种单体及其均聚物的折光指数表十六 几种单体的竞聚率表十七 常用引发剂分解速度常数、活化能及半衰期表十八 常用氧化还原引发剂表十九 氧化还原引发剂分解反应及活化能表二十 常用气体钢瓶的颜色标记表二十一 高聚物特性粘数-分子量关系[ $\eta$ ]=KMa参数表表二十二 聚合物材料力学性能测试常用国家标准表二十三 聚合物材料物理性质测试常用国家标准表二十四 聚合物材料化学性质测试常用国家标准表二十五 聚合物材料样品制备常用国家标准表二十六 聚合物材料黏度测试常用国家标准表二十七 聚合物材料测试其他常用国家标准附录二 浙江大学本科生实验报告格式

<<高分子专业实验教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>